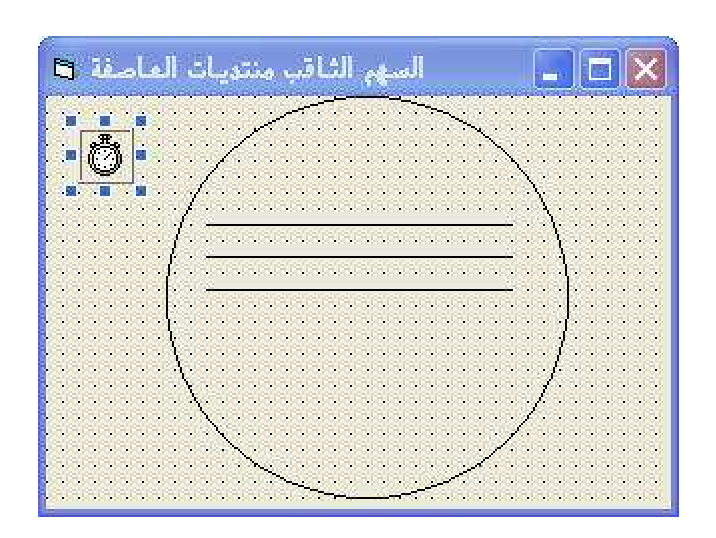
شرح طريقة تصميم برنامج ساعة بعقاربها (درس سهل)

بسم الله الرحمن الرحيم

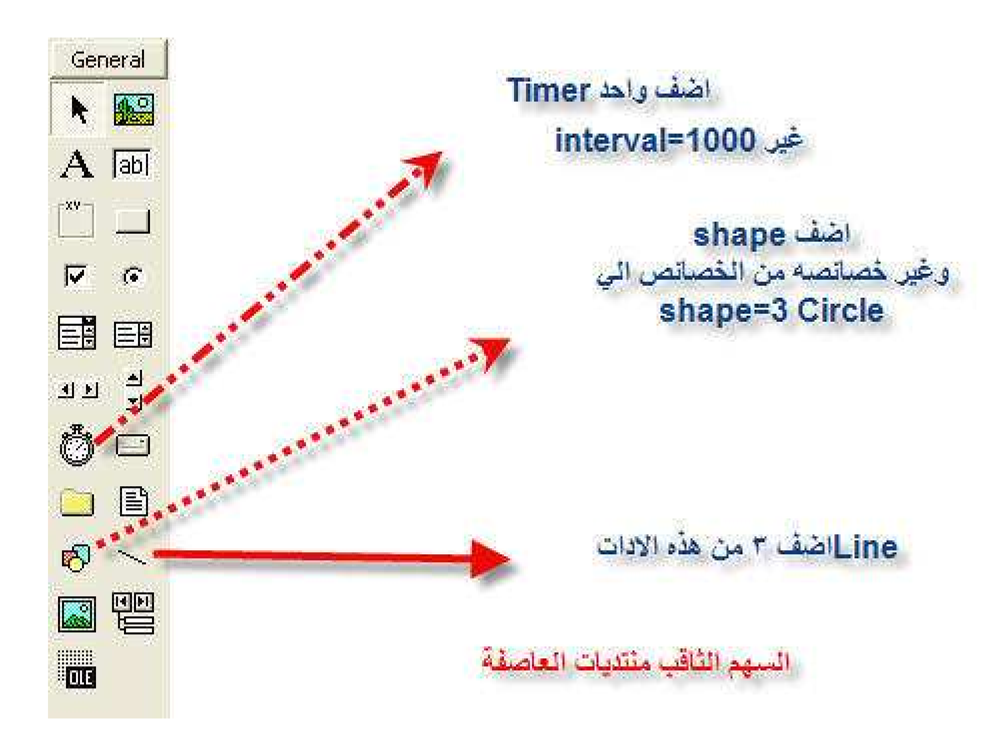
السهم الثاقب

ان شاء الله بخير .. لانقطاعي عن هذا القسم فترة عن الشروحات الله لا يشغلنا الا بطاعته .. ساشرح درس سهل ان شاء الله وهو عن برنامج ساعة تحوي عقارب الساعة والدقائق والثواني .. كل ماعليك فعله

فتح مشروع جديد بعد
ان تقول بسم الله توكلت على الله ثم تضيف كما بالصورة التالية :



وهنا الادوات المطلوبة لتوضيح الشرح كاملا :



.. ركز في الصورة السابقة وطبق كما شرحت

انتهينا من الادراج الادوات المطلوبة في مشروعنا هذا وبقي لنا الاكواد وهي سهلة الفهم

: اضف هذا الكواد (General) في الاجراءات العامة

كود:

```
Option Explicit
Dim HourLength As Integer, MinuteLength As
Integer, _
SecondLength As Integer
Dim MidX As Integer, MidY As Integer
Const PI = 3.14159
```

وهذا الكود السابق تعريف بمتغيرات الساعة والدقائق والثواني ثم اجرينا متغير Mid باستخدام دالة

: Centre والوسطية Lengthسننشئ اجراء اخر في التصريحات العامة بالوسيطة

كود:

```
Sub LengthAndCentre()
```

```
Dim d As Integer
'التصريح بمتغير
'يتم هنا تحديد طول وعرض عقارب الساعة

If Me.ScaleWidth < Me.ScaleHeight Then
HourLength = Me.ScaleWidth * 50 / 200
MinuteLength = Me.ScaleWidth * 80 / 200
SecondLength = Me.ScaleWidth * 90 / 200
Else
HourLength = Me.ScaleHeight * 50 / 200
MinuteLength = Me.ScaleHeight * 80 / 200
SecondLength = Me.ScaleHeight * 90 / 200
End If
MidX = Me.ScaleWidth \ 2
MidY = Me.ScaleHeight \ 2
Line1.X1 = MidX
Line2.X1 = MidX
Line3.X1 = MidX
'
Line1.Y1 = MidY
Line2.Y1 = MidY
Line3.Y1 = MidY
d = Shape1.BorderWidth \ 2
Shape1.**** = d
Shape1.Top = d
Shape1.Width = Me.ScaleWidth - d * 2
Shape1.Height = Me.ScaleHeight - d * 2
Call Timer1_Timer
End Sub
```

بالتصريحات العامة ونضع هذا الكود DrawDial وايضا سننشئ اجراء اخر باسم لرسم عقارب الساعة الثلاثة:

كود:

```
Private Sub DrawDial()
' وهنا اجراء رسم العقارب ثم
' استخدام صيغة عمل الساعة
```

```
Dim I, HourX, HourY, MinuteX, MinuteY,
DialLength As Integer
Me.Cls


If Me.ScaleWidth < Me.ScaleHeight Then
DialLength = Me.ScaleWidth * 92 / 200
Else
DialLength = Me.ScaleHeight * 92 / 200
End If

'وهذا اللوب لصنع عقارب الساعة من ساعة الي ١٢



For I = 1 To 12
Me.DrawWidth = 4
HourX = DialLength * Cos(PI / 180 * (30 * I
- 90)) + MidX
HourY = DialLength * Sin(PI / 180 * (30 * I
- 90)) + MidY
PSet (HourX, HourY)
Next I
'هنا عملنا لوب لصنع دقائق الساعة
'من دقيقة الي ٥٦


For I = 1 To 59
Me.DrawWidth = 2
MinuteX = DialLength * Cos(PI / 180 * (6 *
I - 90)) + MidX
MinuteY = DialLength * Sin(PI / 180 * (6 *
I - 90)) + MidY
PSet (MinuteX, MinuteY)
Next I
End Sub
```

ضع هذا الكود في بداية تشغيل الفورم Form_Load

كود:

```
Me.AutoRedraw = True
Me.BackColor = vbGreen  ' هنا اعطينا لون
خلفية الساعة اخضر بامكانك التغيير
'وهنا لعمل الوان العقارب مع shape
Shape1.BorderWidth = 4
Shape1.BorderColor = vbYellow ' اطينا رسم
دائرة الساعة الاصفر
Line1.BorderWidth = 5
Line2.BorderWidth = 3
Line3.BorderWidth = 1
Line3.BorderColor = vbRed ' هنا لون عقرب
الثواني

Timer1.Interval = 1000

Call LengthAndCentre
Call Timer1_Timer
```

لتفادي او مصيدة الاخطاء عند عمل Form_Resize ثم ضع هذا الكود في حدث البرنامج :

كود:

```
On Error Resume Next
Call LengthAndCentre
Call DrawDial
```

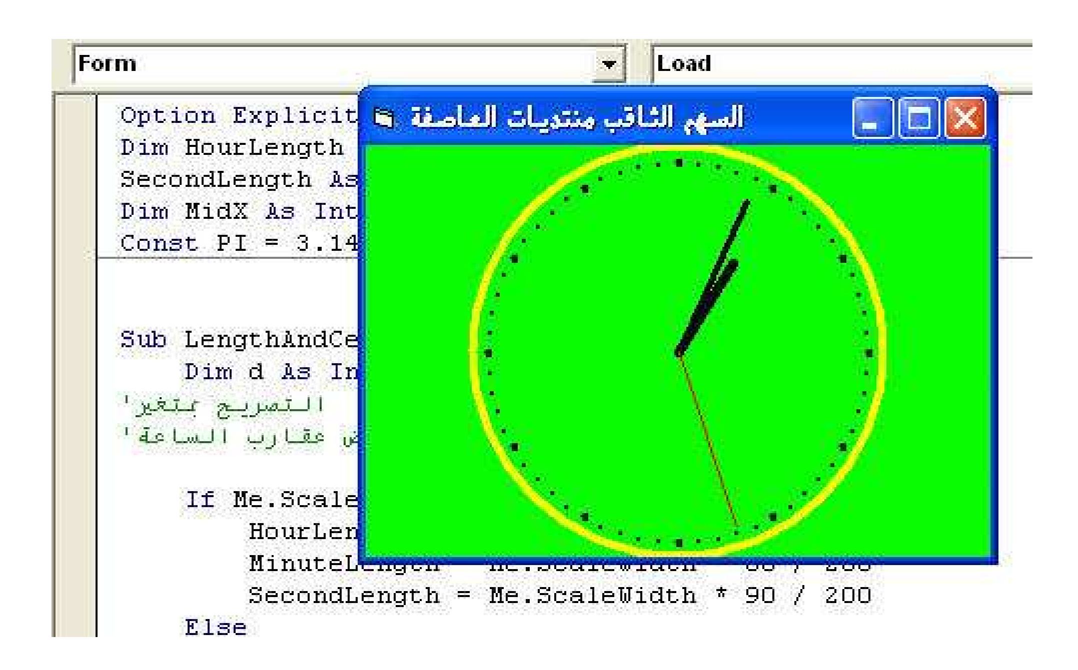
واخيرا في اجراء التايمر نضع هذا الكود لعمل البرنامج بالعقارب الثلاثة :

كود:

```
Dim Hours As Single, Minutes As Single,
Seconds As Single
Dim TrueHours As Single
'التصريح بمتغيرات الساعة والدقائق والثواني
Hours = Hour(Time)
Minutes = Minute(Time)
```

```
Seconds = Second(Time)
TrueHours = Hours + Minutes / 60
'عمل عقارب الساعة
Line1.X2 = HourLength * Cos(PI / 180 * (30
* TrueHours - 90)) + MidX
Line1.Y2 = HourLength * Sin(PI / 180 * (30
* TrueHours - 90)) + MidY
'عمل عقارب الدقائق
Line2.X2 = MinuteLength * Cos(PI / 180 * (6
* Minutes - 90)) + MidX
Line2.Y2 = MinuteLength * Sin(PI / 180 * (6
* Minutes - 90)) + MidY
'عمل عقارب الثواني
Line3.X2 = SecondLength * Cos(PI / 180 * (6
* Seconds - 90)) + MidX
Line3.Y2 = SecondLength * Sin(PI / 180 * (6
* Seconds - 90)) + MidY
```

وفي الاخير جرب البرنامج وسيظهر لك بهذا الشكل ان لم يوجد لديك اخطاء



اتمنى لكم تطبيقا ممتعا

تحياتي
